
ІСТОРІЯ І СЬОГОДЕННЯ КАФЕДРИ ЕПА (ДО 50-РІЧЧЯ КАФЕДРИ ЕЛЕКТРОПРИВОДА І АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ УСТАНОВОК ЗНТУ)

Історія кафедри електропривода і автоматизації промислових установок (ЕПА) Запорізького національного технічного університету розпочалася понад півстоліття тому набором у 1959 році першої академічної групи денного відділення за спеціальністю «Електрифікація промислових підприємств і установок» на ливарному факультеті. За півстолітню історію кафедри її очолювали два завідувача, попервах доцент Стульніков Володимир Іванович, а з 1 червня 1979 р. доцент Бондаренко Валерій Іванович.

Перше десятиліття свого розвитку кафедра зберігає набуті передові позиції, є доволі потужним навчальним і науковим центром на факультеті, а потім кафедру спіткала лиха доля – втрачає науковий потенціал і статус випускової, але не надовго.

З початку 80-х років, завдяки важкій, кропіткій, буденній роботі, накреслились чіткі тенденції зростаючої позитивної динаміки всебічного розвитку кафедри, які зберігаються і міцніють весь час аж до сьогодення.

Буквально за два роки створюються усі необхідні передумови повернення кафедри до статусу випускової. За реальною підтримкою потужних підприємств і установ, у першу чергу, Мінелектротехпрому СРСР, з 1982 р. поновлюється на кафедрі інженерна підготовка першим набором у кількості 50 осіб за денною формою навчання, а потім і за вечірньою та заочною.

Маючи вкрай незручну дислокацію, кафедра ЕПА бере активну участь у здобутті пайового фінансування проекту будівництва п'ятого навчального корпусу Мінелектротехпромом СРСР у розмірі третини загальної вартості проекту і звертається до ректорату з ініціативою повністю опікуватись будівництвом за умови отримання під кафедру, за власним вибором, одного з поверхів нового корпусу.

Завершення будівництва кафедра святкувала входами у просторі приміщення 2 поверху, оснащені сучасним, на той час, обладнанням за рахунок спонсорської допомоги Мотор-Січі, Авто-ЗАЗ, КБ Електроавтоматики.

З початку нових економічних відносин актив кафедри ЕПА, розробивши стратегію переходу на нові форми господарювання в системі вищої школи, особливо в галузі комп'ютерної та мікропроцесорної техніки, вийшов на ректорат з пропозицією створення в інституті прибуткової міжнародної комерційної структури.

Врешті-решт, в результаті напруженої і кропіткої роботи кафедри з болгарською стороною, Радою Міністрів УРСР, з усіма провідними міністерствами і держкомітетами було створено і зареєстровано 1989 р. одне з небагатьох (на той час) у СРСР, перше в системі освіти країни і Запорізькому регіоні спільне підприємство з іноземним партнером (ТК НППФ, Софія, Болгарія) підприємство ІНТЕРСИСТЕМА. Генеральним директором його став завідувач кафедри ЕПА В.Бондаренко.

Кафедра ЕПА є як випусковою, має 4 рівень акредитації, так і загально-інженерною, яка працює на транспортному, машинобудівному, інженерно-фізичному та електротехнічному факультетах, здійснює навчальний процес на 16 спеціальностях машинобудівного та фізико-технічного інститутів.

З метою підвищення якості практичної підготовки студентів кафедра ЕПА протягом 1997-2003 рр. щорічно (маючи 3 стипендії ДААД – студентського і аспірантського фонду ФРН для країн Південної та Південно-Східної Європи) відряджала кращих студентів-електроприводників на піврічне стажування на провідних електротехнічних фірмах Німеччини, по закінченню якого студенти отримували сертифікати міжнародного зразка на право виконання робіт з налагоджування складних мікропроцесорних пристроїв.

Нажаль, шестирічне співробітництво було брутально перервано рейдерською навалою київської приватної фірми з міжнародного обміну студентів, яка спершу вимагала 300 євро хабара з кожного студента за розблокування оригіналу виклику, а потім узагалі «перекрили кисень».

Незначний час практик студентів, передбачений навчальними планами бакалаврської підготовки, зокрема нашої спеціальності, з одного боку, і складної й дорогої матеріальної бази і програмного забезпечення систем автоматизації, з іншого, надають в сучасних умовах лабораторному практикуму фахових дисциплін статусу одного з найголовніших чинників практичної підготовки.

Реальність життєздатності цього чинника в умовах державного ВНЗ знаходиться в прямій залежності від бюджетного фінансування по статті устаткування, яке для більшості українських ВНЗ коливається в широких межах (від поганого до дуже поганого).

Останнім часом на кафедрі здійснюється модернізація (за участю студентів денної та заочної форм навчання) існуючих, але застарілих лабораторних стендів, яка мотивована наміром зменшення витрат. При модернізації застарілих лабораторних стендів власноруч є можливість використання складної, дорогої, працездатної, що добре збереглася, і корисної механічної частини (електроприводи різних складних механізмів, металорізальні верстати, промислові маніпулятори, роботи й інше устаткування із складною механікою і електромеханікою), відродження їх із заміною застарілої «начинки» на сучасну, зокрема, на базі програмованих контролерів.

Для виконання цієї складної і кропіткої роботи на кафедрі створена команда молодих доцентів (А.Пирожок, Ю.Крисан, М.Антонов, В.Осадчий, О.Назарова та інші) за керівництвом і участю проф. І.Орловського.

Використання модернізованих стендів дозволило кафедрі забезпечити новий і сучасний лабораторний практикум фахових дисциплін усіх ОКР, зокрема, магістратури у перший же рік запровадження навчальних планів півторарічних магістрів.

2008р. За активним сприянням департаменту промислової автоматизації та технології приводів дочірнього підприємства «Сіменс Україна», м. Київ на кафедрі ЕПА створена комп'ютерна, навчальна, науково-дослідна лабораторія сучасних засобів автоматизації та керованого електропривода «ЗНТУ-Siemens» (перша в регіоні за рівнем технічного оснащення і спектром функціональних можливостей у галузі промислової автоматизації та електромеханічних систем).

Колектив кафедри, особливо її молодь, з ентузіазмом і відповідально занурилась у цю проблему. Особлива заслуга належить доценту В.Осадчому, який активно переймався новою лабораторією від початку переговорного процесу до завершення монтажу, запуску та експлуатації.

Без науки немає кафедри. У середині 80-х років на кафедрі остаточно утверджується основний науковий напрям з розробки і дослідження систем автоматизації та автоматизованих електроприводів, виконуються прикладні й фундаментальні пошукові роботи, значна частина яких фінансовані, більшість кафедральних науково-дослідних робіт мають державну реєстрацію, усі роботи відповідають профілю фахової підготовки студентів.

Увесь час на кафедрі виключна увага приділяється підготовці фахівців вищої кваліфікації посеред ПВС, потужною рушійною силою якої є творча співпраця кафедри з широким загалом вчених-електроприводників, згуртованих навколо Щорічної міжнародної НТК з проблем електропривода під егідою Харківської політехніки під проводом проф. В.Клепікова. Це для кафедри вже 20-річний і полігон апробації наукових робіт, і арена наукових змагань вищого рівня, зокрема, для молодих вчених, і пункт отримання фахових консультацій з конкретних проблем, і середовище перемовин з вибору спеціалізованих рад та відпрацювання рекомендацій з питань опонування дисертацій і авторефератів та багато іншого.

Свідченням такого є захист співробітниками кафедри 4 докторських (Є.Потапенко, І.Труфанов, В.Зіновкін, І.Орловський) дисертацій протягом 1996-2012 рр. та доброї половини з 20-ти кандидатських дисертацій, захищених на кафедрі. Своїм скромним успіхам на науковій ниві кафедра, в першу чергу, зобов'язана колегам-вченим наукових шкіл з електромеханіки України, насамперед Києва, Кременчука, Одеси, Вінниці, Львова, Донецька, а понад усе – проводирям шкіл Харкова і Дніпродзержинська професорам В.Клепікову і О.Садомому, які були доброзичливі, щирі та щедри у своїй неоціненній допомозі.

Кафедра ЕПА єдина на ЕТФ, що має постійні аспірантуру і докторантуру (за останні роки їх завершили і захистили співробітники кафедри аспіранти А.Пирожок, С.Галько, Ю.Крисан, М.Антонов, А.Казурова, В.Осадчий, О.Назарова, Є.Куланіна та докторант І.Орловський).

Останнє десятиліття кафедра посідає провідні позиції в університеті з публікацій у фахових журналах, зокрема 2007 р. був рекордним (понад 80 статей із 90 публікацій було надруковано у фахових журналах). До речі, головними редакторами університетського фахового журналу з електротехніки та електроенергетики у різні часи були докт. техн. наук тільки з кафедри ЕПА (О.Волков, Є.Потапенко, І.Орловський).

Одним з основних критеріїв оцінювання рівня науково-педагогічної діяльності ПВС кафедри є результати їх роботи з обдарованою молоддю (студенти, аспіранти). За сім останніх років на міжнародних і всеукраїнських наукових змаганнях кафедрою тільки в індивідуальних змаганнях студентів отримано 22 призових місця (11 дипломів I ст., 9 – II ст., і 2 – III ст.).

Наразі тішить слух обговорення різних чинників успішного працевлаштування, натомість не слід забувати, що преференційним чинником такого була, є і буде висока якість підготовки, набуття студентом знань, умінь та навичок, які адекватно корелюються з надзвичайно динамічним розвитком сучасних техніки і технології.

Кафедра взяла на озброєння цю концепцію й прагне успішно її реалізувати у напрямках: удосконалення теоретичної підготовки студентів, запровадження сучасних навчальних технологій та підвищення професіоналізму викладачів; пошук шляхів поглиблення практичної підготовки студентів; всупереч спаралізованому бюджетному фінансуванню забезпечення постійного зміцнення на сучасному рівні навчальної та наукової лабораторної бази.

У реалізації цієї концепції не останню роль відіграє співпраця з фаховими фірмами. Колектив кафедри з повагою схилиється перед ними, зичить їм успіхів, висловлює подяку, зокрема:

- департаменту промислової автоматизації та технології приводів дочірнього підприємства «Сіменс Україна», м. Київ, його директорів Бубнову Михайлу Георгійовичу та керівникові напряму AS цього департаменту Бекетову Олександровичу;

- ТОВ «НПО «Етна», м. Запоріжжя, та його генеральному директорові к.т.н., доценту Писанку Василю Васильовичу;

- Запорізькому відділенню дочірнього підприємства «СВ Альтера», м. Київ, та його директорові Дужому Юрію Миколайовичу і заступникові директора з автоматизації Крату Олександровичу;

- фірмі «ADAstra Research Group, LTD Україна», м. Київ, та її генеральному директорові к.т.н. Подопрігорі Дмитру Миколайовичу;

- НПО «Перетворювач-Комплекс», м. Запоріжжя, та його директорові Ігнатову Анатолію Васильовичу;

- ТОВ «Інфоком», м. Запоріжжя, та його генеральному директорові Троценку Едуарду Анатолійовичу;

- директорові дочірнього підприємства «Ітон Електрик», м. Київ, Коробку Андрію Вікторовичу та регіональному представнику фірми в Запорізькій області Слізарову Михайлу Юрійовичу.